



## Ciencia & Sociedad

“ El uso de compuestos fenólicos derivados de la corteza imita el proceso natural mediante el cual los árboles se defienden de factores de degradación, tanto bióticos como abióticos, como microorganismos y exposición ambiental. **Dr. Danilo Escobar**. Investigador Principal de la iniciativa y especialista en procesos de extracción de compuestos fenólicos. ”



FOTO: UDT UDEC

CONTRA HONGOS Y RAYOS UV:

# Proponen una solución de origen natural para protección de maderas

Noticias UdeC  
[contacto@diarioconcepcion.cl](mailto:contacto@diarioconcepcion.cl)

Una innovadora solución basada en compuestos fenólicos extraídos de corteza de pino y eucalipto-subproductos forestales abundantes en la Región del Biobío- son la materia prima de una solución amigable con el medioambiente con mejores características y menos tóxica para la protección de la madera.

Propuesto desde la Unidad de Desarrollo Tecnológico (UDT) de la Universidad de Concepción, el proyecto "Aditivo natural obtenido de subproductos forestales e incorporado en la formulación de recubrimientos para aumentar la durabilidad de la madera de uso interior y exterior", busca promover

**El proyecto de la Unidad de Desarrollo Tecnológico (UDT) de la Universidad de Concepción utiliza cortezas de pino y eucaliptos para obtener compuestos fenólicos que tienen propiedades protectoras que incluso pueden servir para repeler la acción de plagas como termitas.**

el uso de este subproducto en la construcción y fomentar la economía circular en el sector forestal.

La base de este aditivo son los compuestos fenólicos, un tipo de metabolitos secundarios producidos por las plantas que participan en diversas funciones fisiológicas

como el crecimiento, la reproducción o la defensa frente a patógenos, predadores o radiación ultravioleta.

Realizado en el marco del proyecto Fondef IDeA, la iniciativa es liderada por la investigadora e ingeniera de proyectos UDT Dra. Cecilia Fuentealba Becerra junto con los doctores Danilo Escobar Avello y Víctor Ferrer Villasmil y tiene como socios a Codelpa y Bioforest.

“El uso de compuestos fenólicos derivados de la corteza imita el proceso natural mediante el cual los árboles se defienden de factores de degradación, tanto bióticos como abióticos, como microorganismos y exposición ambiental”, explica el Investigador Principal de la iniciativa y especialista en procesos de extracción de compuestos fenólicos, Dr. Danilo Escobar.

El ingeniero químico y Director alterno del proyecto, Dr. Víctor Ferrer, cuenta que en la primera etapa del proyecto se logró optimizar

la formulación del aditivo natural, buscando maximizar su efectividad y minimizar su impacto ambiental. Este proceso involucra la extracción de los compuestos fenólicos de la corteza de pino y eucalipto, seguida de su purificación y formulación en un aditivo que puede ser aplicado directamente a la madera o incorporado a recubrimientos protectores.